International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)
E-ISSN: 2582-2160 ● Website: www.ijfmr.com ● Email: editor@ijfmr.com

'उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव'

वन्दना मिश्रा[1], प्रो. मनीषा राव[2]

[1]शोधार्थी, गृहविज्ञान
[2]प्राचार्या - वीरांगना अवंतीबाई लोधी राजकीय महिला महाविद्यालय, बरेली, उत्तर प्रदेश

शोध-सारांश :-

भोजन को मानव की मूलभूत आवश्यकताओं में प्रथम स्थान प्राप्त है। भोजन के द्वारा ही मानव उत्तम स्वास्थ्य को प्राप्त करते हैं। विशेष रूप से भोजन की उपयोगिता या उपादेयता पोषक तत्वों पर निर्भर करती है। अर्थात् पोषक तत्वों से परिपूर्ण भोजन सिक्षित पोषण स्तर प्रदान करता है। जिसके परिणामस्वरूप उत्तम स्वस्थ की प्राप्ति सम्भव होती है। किशोरावस्था मानव जीवन की अति महत्वपूर्ण अवस्था के रूप के स्वीकार की जाती है। इस अवस्था का अपेक्षित पोषण स्तर किशोर को शैक्षिक प्रदर्शन में उत्कृष्टता प्रदान कर स्वर्णिम भविष्य का मार्ग प्रशस्त करता है। प्रस्तुत शोध पत्र में उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव का अध्ययन किया गया है। अध्ययन उद्देश्य को दृष्टिगत रखते हुए वर्णनात्मक शोध के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। कक्षा द्वादश (12) में अध्ययनरत् 100 बालकों का चयन सामान्य यादृच्छिक न्यादर्शन तथा चार (04) शिक्षण संस्थानों का चयन उद्देश्यपूर्ण न्यादर्शन की सहायता से किया गया है। पोषण स्तर के आंकड़ों के संकलनार्थ स्वनिर्मित प्रश्नावली तथा शैक्षिक योग्यता हेतु कक्षा एकादश (11) के स्कोर कार्ड का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध पत्र का निष्कर्ष इंगित करता है कि उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर सार्थक प्रभाव पड़ता है। उचित पोषण स्तर द्वारा शौक्षिक योग्यता में वृद्धि की जा सकती है।

शब्द कुंजी- पोषण स्तर, शैक्षिक योग्यता)

प्रस्तावना :- मानव जीवन की तीन अनिवार्य आवश्यकताएँ हैं - रोटी, कपड़ा और मकान। इसमें भोजन को प्रथम वरीयता प्राप्त है। मानव जीवन के आधार या शरीर की सुदृढ़ता के लिये भोजन आधार स्तम्भ

की भाँति है। भोजन के द्वारा ही व्यक्ति विभिन्न क्रियाकलापों के सम्पादन हेतु आवश्यक या अपेक्षित ऊर्जा को प्राप्त करता है। अनादि काल से ही मानव द्वारा क्षुधापूर्ति के उद्देश्य से कंदमूल एवं वनस्पतियों का उपभोग किया जाता था। किन्तु समय परिवर्तन के साथ-साथ भोज्य पदार्थों की संख्या में वृद्वि होती गई और मानव द्वारा अपनी इच्छानुसार भोज्य पदार्थो का उपभोग किया जाने लगा। वास्तव में भोजन का तात्पर्य उन आवश्यक पोषक तत्वों की पूर्ति से है जो शरीर के लिये आवश्यक है। भोजन में आयु, लिंग, वातावरण इत्यादि के आधार पर पोषक तत्व अपेक्षित होते हैं।

पोषण को परिभाषित करते हुए डी0एफ0 टरनर ने कहा है कि पोषण वह सम्मिलित प्रक्रिया है जिसके द्वारा एक सजीव प्राणी अपने शरीर के रख-रखाव कार्य करने तथा शरीर की वृद्धि के लिये आवश्यक पदार्थो को ग्रहण कर उनका उपयोग करता है। भोजन में पौष्टिक तत्व रासायनिक यौगिकों के रूप मे उपस्थित रहते हैं। ये सभी पौष्टिक तत्व शरीर निर्माण, ऊर्जा उत्पादन तथा शरीर की रोगो से रक्षा करने का कार्य करते हैं। हमारे शरीर पर भोजन एवं पोषण का अत्याधिक प्रभाव पड़ता है। शरीर के पोषण का स्तर भोजन द्वारा प्राप्त पोषण पर निर्भर करता है। जिस प्रकार का भोजन लिया जाता है उसी आधार पर पोषण स्थितियाँ देखी जाती है।

पोषण स्तर व्यक्ति के स्वास्थ्य की ऐसी अवस्था है जो भोज्य तत्वों की उपयोगिता से प्रभावित होती है। पोषण स्तर शरीर के ऊतकों तथा शरीर के कार्यों की अवस्था का कुल योग है जो भोज्य पदार्थो के उपयोग तथा उनका चयापचय होने से उत्पन्न तथा प्रभावित होती है।

व्यक्ति के पोषण स्तर का प्रभाव उसके विकास पर पड़ता है। किशोरावस्था में पोषण स्तर का प्रभाव शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक विकास आदि पर देखा गया है। किशोरावस्था में भोजन, पोषण एवं शिक्षा पर अधिक बल दिया जाता है। विद्यार्थियों में पोषण स्तर के आधार पर भिन्नता पाई जाती है। जोकि उनकी शौक्षिक योग्यता को दर्शाता है। पोषण का कम या ज्यादा होना दोनों ही संज्ञानात्मक विकास को प्रभावित करते है। उत्तम पोषण युक्त भोजन विद्यार्थी की शैक्षिक योग्यता में सुधार करता है जिसके परिणामस्वरूप विद्यालय में उनका प्रदर्शन स्तर उच्च होता है।

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन:-

1. आचार्य युवराज ऐट आल ने (2019) में 'न्यूट्रीशनल स्टेट्स कान्नीटिव एचीवमेन्ट एण्ड एजुकेशन आफ चिल्ड्रेन ऐजेड 8-11 इन रूरल साउथ इण्डिया' पर किये अध्ययन में निष्कर्ष निकाला कि कुपोषण का बाल्यावस्था मे गणित के ज्ञान, पढ़ने सम्बन्धी सफलता और शैक्षिक उपलब्धि से नकारात्मक सम्बन्ध होता है।[11]

2. मुलुकेन असाल्यू ऐट आल ने (2020) में 'न्यूट्रीशनल स्टेट्स एण्ड एजुकेशनल स्टेट्स एण्ड एजुकेशन परफार्मेन्स आॅफ स्कूल-एज्ड चिल्ड्रेन इन लालीबेला टाउन प्राइमरी स्कूल नार्थन इथोपिया'' के अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाला कि टाउन में 1/3 स्कूल के बच्चे पतले, दुबले और कम भार वाले थे। ग्रामीण निवास, पढ़ाई न करना उनकी माँ का शैक्षिक स्तर भी बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि से सम्बन्धित था।[12]
3. रहमतिल्लाह एम.यू.ऐट आल ने (2020) में 'द रिलेशनशिप बिटबीन द न्यूट्रीनशनल स्टेट्स आफ स्कूल ऐज चिल्डे़न एण्ड देयर एकेडिमिक एचीवमेन्ट एण्ड फिजिकल फिटनेस लेवल' के अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाला कि अधिकतर प्रतिभागियों में 86.9% का पोषण स्तर अच्छा नहीं था, 46% का पोषण स्तर सामान्य था। इसमें पोषण स्तर एवं शैक्षिक उपलब्धि के बीच सम्बन्ध पाया गया। इसीलिये स्वास्थ्य सम्बन्धी शिक्षा और सन्तुलित पोषण बच्चो की शैक्षिक उपलब्धि में सहयोग करता है।[10]
4. अपोला फ्लोरेन्स द्वारा (2019) में 'द स्ट्डी आॅफ न्यूट्रीशनल स्टेटस एण्ड एकेडिमिक परफारमेन्स आॅफ प्राइमरी स्कूल चिल्ड्रन इन जारिया, कइना स्टेट नाइजीरिया' मे अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाला कि ज्यादातर प्राथमिक स्कूल के विद्यार्थी स्वस्थ शारीरिक भार के थे और कुछ विद्यार्थी अधिक शारीरिक भार वाले थे। इस अन्तर का मुख्य कारण भोजना की असमानता थी। अध्ययन में पाया गया कि जिनका शारीरिक भार अधिक था उनकी शैक्षिक उपलब्धि अपेक्षाकृत अधिक थी और उनका शारीरिक भार कम था उनकी कम।[7]
5. अस्मोर बियाचेव ने (2018) में 'न्यट्रीशनल स्टेटस एण्ड कोरिलेशन विद ऐकेडिमिक परफार्मेन्स एवं प्राइमरी स्कूल चिल्ड्रेन नार्थन इथोपिया' के अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाला कि सामान्य बच्चों की तुलना में कम वजन वाले बच्चों का शैक्षिक प्रदर्शन निम्न स्तर का था।[7]

अध्ययन की आवश्यकता:-

उत्तम स्वास्थ्य हेतु पौष्टिक भोजन आवश्यक है। पौष्टिक भोजन से आशय ऐसा भोजन जिससे शरीर की आवश्यकतानुसार सभी पोषक तत्व विद्यमान हो। किशोरावस्था जीवन की महत्वपूर्ण अवस्था है। इस अवस्था में पौष्टिक भोजन की आवश्यकता होती है। यह अवस्था शिक्षा की दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है क्योकि इस समय शिक्षा एवं भोजन पर दिया गया पर्याप्त ध्यान बालक का भविष्य निर्धारित करता है। बालकों द्वारा अपनायी गयी भोजन सम्बन्धी आदतें उनकी शैक्षिक योंग्यता को प्रभावित करती हैं।

समस्या कथन -

उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव।

प्रयुक्त पदों का परिभाषीकरण:-

1. पोषण स्तर - किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य की स्थिति जो पोषक तत्वों के उपयोग के प्रभाव से होती है, को पोषण स्तर कहते है।
2. शैक्षिक योग्यता- शैक्षिक योग्यता से अभिप्राय स्तर विशेष की शिक्षा के रूप में स्वीकार किया जाता है। किन्तु विशिष्ट रूप से औपचारिक शिक्षा केन्द्र के अन्तगत कक्षा विशेष के वार्षिक परीक्षाफल को शैक्षिक योग्यता माना जाता है।

अध्ययन के उद्देश्य:-

1. उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का अध्ययन करना।
2. उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों की शौक्षिक योग्यता का अध्ययन करना।
3. उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालको के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर पर प्रभाव का अध्ययन करना।

परिकल्पना:-

उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।

आंकड़ा संग्रहण के उपकरण:-

1. जनसंख्या - प्रस्तुत शोध में पीलीभीत जनपद के आठ उच्च माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत् बालकों को जनसंख्या के रूप में स्वीकार किया गया है। जिनकी संख्या 200 है ।
2. प्रतिदर्श एवं प्रतिदर्शन विधि - प्रस्तुत शोध कार्य हेतु कक्षा 12 में अध्ययरत बालकों में से 100 बालकों का चयन किया गया है। बालकों का चयन यादृच्छिक एवं विद्यालय का चयन उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्शन की सहायता से किया गया है।
3. उपकरण - पोषण स्तर के आंकड़ो हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का उपयोग किया गया। जबकि शैक्षिक योग्यता के लिये कक्षा 11 के अंकपत्र का प्रयोग किया गया है।
4. प्रयुक्त सांख्यिकी:- समंक सकंलन के पश्चात् विभिन्न सांख्यकीय विधियाँ - मध्यमान, प्रमाप विचलन एवं टी-परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

अध्ययन की सीमाएं:-

1. प्रस्तुत शोध पीलीभीत जनपद तक सीमित है।
2. प्रस्तुत शोध उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों तक सीमित है।
3. प्रस्तुत शोध पीलीभीत जनपद के शासकीय एवं अशासकीय सहायता प्राप्त उच्च माध्यमिक में अध्ययनरत् बालकों तक सीमित है।

प्राप्त आंकड़ो का विश्लेषण:-

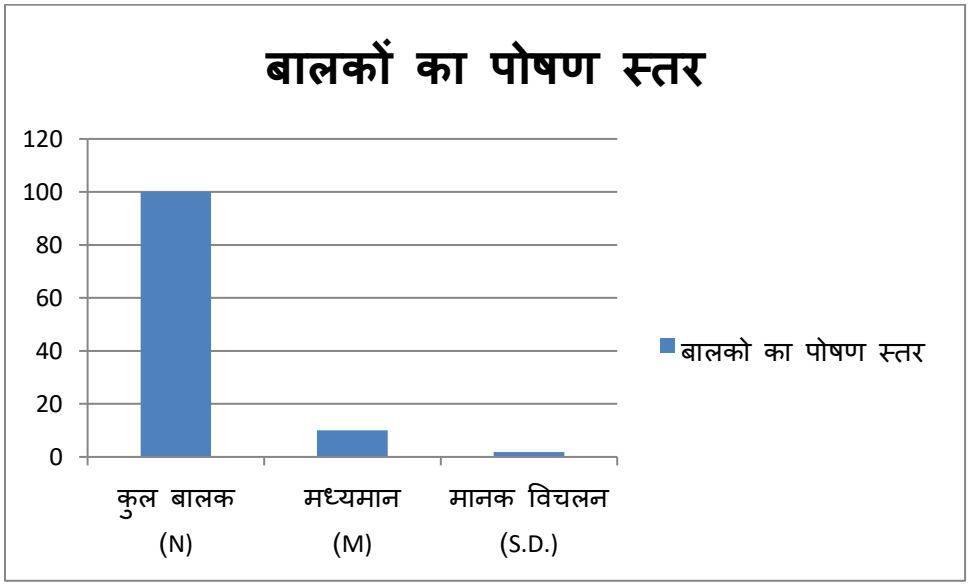
उद्देश्य क्रमांक: 01 उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों के पोषण स्तर का अध्ययन

अध्ययन के उद्देश्य की पूर्ति एवं आंकडो को सार्थक रूप प्रदान करने हेतु बालकों के पोषण स्तर के प्राप्तांको का मध्यमान एवं मानक विचलन ज्ञात किया गया जो इस प्रकार है-

तालिका क्रमांक:1 - बालकों के पोषण स्तर के प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन

पोषण स्तर	कुल बालक (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D.)
	100	10.01	1.85

दृश्यात्मक प्रस्तुतिकरण:-



उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि बालकों के पोषण स्तर के प्राप्तांको का मध्यमान तथा मानक विचलन क्रमशः 10.01 तथा 1.85 है।

उद्देश्य क्रंमाक: 02 - उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों की शैक्षिक योग्यता का

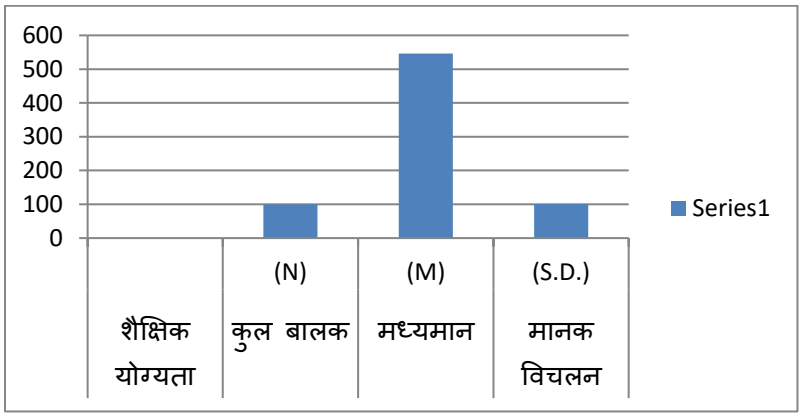
अध्ययन:-

इस उद्देश्य की पूर्ति एवं आकड़ों को सार्थक रूप प्रदान करने हेतु बालकों की शैक्षिक योग्यता के प्राप्ताकों का मध्यमान एवं मानक विचलन ज्ञात किया गया जोकि इस प्रकार है-

तालिका क्रमांक: 2- बालकों की शैक्षिक योग्यता के प्राप्तांको का मध्यमान एवं मानक विचलन

शैक्षिक योग्यता	कुल बालक (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D.)
	100	546.22	100.93

दृश्यात्मक प्रस्तुतिकरण:-



उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि बालको के शैक्षिक योग्यता के मध्यमान एवं मानक विचलन क्रमशः 546.22 तथा 100.93 है।

उद्देश्य क्रमांक : 03 उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों के पोषण स्तर का शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव:-

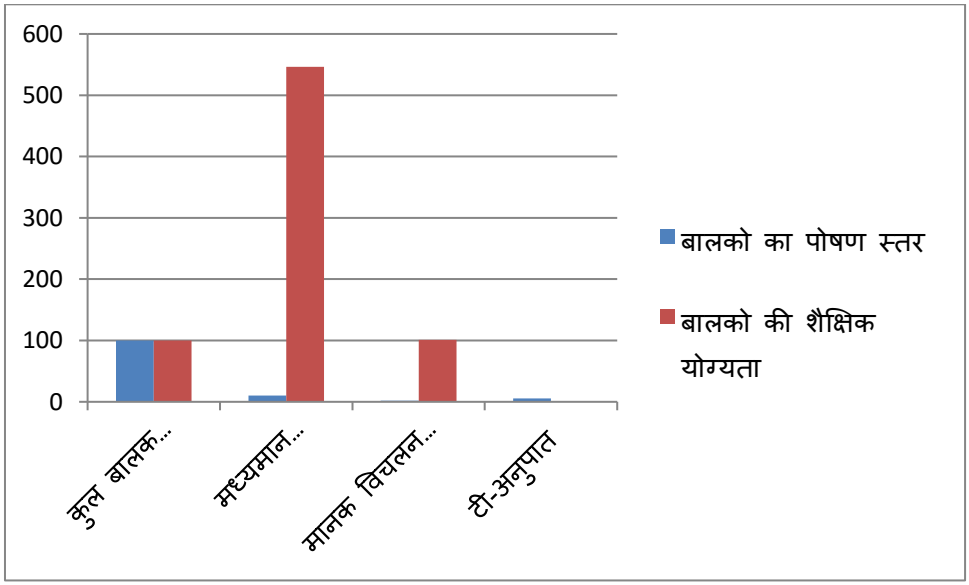
अध्ययन के इस उद्देश्य की पूर्ति एवं आंकड़ो को सार्थक रूप प्रदान करने हेतु बालकों के पोषण स्तर एवं शैक्षिक योग्यता के प्राप्तांको का मध्यमान, मानक विचलन टी-अनुपात ज्ञात किया गया जोकि इस प्रकार है-

तालिका क्रमांक : 3 - बालकों के पोषण स्तर एवं शैक्षिक योग्यता का मध्यमान मानक विचलन एवं टी-अनुपात

विवरण	संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D.)	टी-अनुपात	सार्थकता स्तर
बालकों की पोषण स्तर	100	10.01	1.85	5.31	0.01
बालकों की शैक्षिक	100	546.22	100.93		

योग्यता					

दृश्यात्मक प्रस्तुतिकरण:-



उपर्युक्त तालिका के विश्लेषणात्मक अध्ययन से स्पष्ट है कि बालकों के पोषण स्तर एवं शैक्षिक योग्यता के मध्यमान एवं मानक विचलन क्रमशः 10.01 तथा 1.85 तथा शैक्षिक योग्यता के मध्यमान एवं मानक विचलन क्रमशः 546.22 तथा 100.93 है। टी-अनुपात के अवलोकन से स्पष्ट है कि उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का शैक्षिक योग्यता पर सार्थक प्रभाव पाया गया जिसका आधार परिगणन द्वारा प्राप्त टी-अनुपात (5.31) 0.01 सार्थकता स्तर पर प्रदत्त सारिणी मूल्य से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययन बालकों के पोषण स्तर का शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव नहीं पड़ता, अस्वीकृत की जाती है। शून्य परिकल्पना की अस्वीकृति से आशय है कि उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों के पोषण स्तर का शैक्षिक योग्यता पर प्रभाव पड़ता है। जिसका कारण पोषण के प्रति अभिभावकों की जागरूकता को स्वीकार किया जा सकता है।

शोध निष्कर्ष- उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् बालकों के पोषण स्तर का उनकी शैक्षिक योग्यता पर सार्थक प्रभाव पाया गया। प्रस्तुत शोध अध्ययन से स्पष्ट होता है कि बालकों को उत्तम पोषण देकर उनकी शैक्षिक योग्यता को सुधारा जा सकता है। जिसके परिणामस्वरूप वे शिक्षा के क्षेत्र में उत्तम प्रदर्शन करने में सक्षम हो सकते है साथ ही समृद्ध जीवन की प्राप्ति कर सकते है।

सन्दर्भ-सूची:-

1. सिंह अरूण कुमार, मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ 2014;11वां संस्करण.

2. गुप्ता एस0पी0, आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन (2009) शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद।
3. कानगो मंगला, पोषण एवं पोषण स्तर, (2008) विश्वभारती पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
4. कुमारी विमलेश, पोषण और आहार विज्ञान (2006) डिस्कवरी पब्लिकेशन हाउस, नई दिल्ली।
5. टण्डन ऊषा, आहार एवं पोषण के सिद्वान्त (2004) साहित्य प्रकाशन, आगरा।
6. पूनम (2012) स्ट्डीज आन न्यूट्रीशनल स्टेट्स एण्ड हेल्थ अवयरनेस एमंग एडोलिसेन्ट गल्स आफ अम्बेडकर नगर डिस्ट्रिक आफ उत्तर प्रदेश', बी.बी.एस. पूर्वांचल यूनिवर्सिटी (उ.प्र.)।
7. ओपोला फ्लारेंस, अडेबिसी सैमुअल संडे, इबेग्बू आगास्टिन ओसेलोका, द स्ट्डी आफ न्यूट्रीशनल स्टेट्स एण्ड एकैडिमिक परफारमेन्स आफ प्राइमरी स्कूल चिल्डेªन इन जारिया कादुना स्टेट नाईजीरिया', एनुअल आफ बायोएन्थ्रोपोलोजी, 2016, वाल्यूम - 4, ईश्यू- 2 पेज नं. 96-100।
8. अस्मोर बियाचेव, टैडलेमे कुआनिर, बेरीहुन सिलेशी, वैगन्यू फैसिल 'न्यूट्रीशनल स्टेटस एण्ड कोरिलेशन विद ऐकेडमिक परफारमेन्स एमंग प्राइमरी स्कूल चिल्ड्रेन, नार्थ वेस्ट इथियोपिया ' बी.एम सी रिसर्च नोट्स 2018, 11 रू 805, च्हम 1.6
9. स्मिथ ऐलाइन ल्युरिला, स्टेªक मेना, रिलेशनशिप विटवीन फूड कन्सम्प्शन् न्यूट्रीनशनल स्टेटस एण्ड स्कूल परफारमेन्स', जर्नल आफ ह्यूमन ग्रोथ एण्ड डेवेलपमेन्ट, 2018य वाल्यूम 28 नं. 3 पेज नं. 1-11
10. रहमतिल्लाह सैयफिरा, उम्म् मुल्यानो सियित, द रिलेशनशिप बिटवीन द न्यूट्रीशनल स्टेटस आफ स्कूल ऐज चिल्डेªन एण्ड देयर एकेडिमिक एचीवमेन्ट फिजीकजल फिटनेस लेवल्स', काम्प्रीहेन्सिव चाइल्ड एण्ड एडोलिसेन्ट्स नर्सिंग, 2019य वा ॅल्यूम 42 ईश्यू-1 पेज नं. 147-153
11. आचार्य युवराज ऐट आल 2019 न्यूट्रीशनल स्ट्टेस, काग्जीटिव च एचीवमेंट एण्ड एजुकेशन अटेनेन्ट आफ चिल्ड्रेन ऐजड 8-11 इन रूरल साउथ इण्डिया', रिसर्च गेट, प्लाज वन 15 (10): **C023001 Dol: 10,371/journal Pone – 0223001**
12. मुलुकेन असाल्यु एट आल, न्यूट्रीनशनल स्टेटस एण्ड एजुकेशनल परफारमेन्स आफ स्कूल ऐज्ड चिल्ड्रेन इन लालिबेला टाउन प्राइमरी स्कूल नार्थन इथोपिया', इण्टरनेशनल जर्नल आफ पीडियाट्रिक, 2020; 595673